(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2001 年1 月11 日 (11.01.2001)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 01/02356 A1

[JP/JP]. 田中直樹 (TANAKA, Naoki) [JP/JP]. 松橋速

生 (MATSUHASHI, Hayao) [JP/JP]. 杉立収寛 (SUGI-

DACHI, Atsuhiro) [JP/JP]. 谷本違夫 (TANIMOTO, Tatsuo) [JP/JP]; 〒140-8710 東京都品川区広町1丁目2番

(51) 国際特許分類⁷: **C07D 209/14**, 215/20, 215/58, 401/04, 401/12, 403/04, 403/12, 413/12, A61K 31/404, 31/4439, 31/454, 31/47, 31/4709, 31/496, 31/5377, A61P 7/02, 9/10

(21) 国際出願番号:

PCT/JP00/04333

(22) 国際出願日:

2000年6月30日(30.06.2000)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願平11/187805 1999年7月1日(01.07.1999) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三共株式会社 (SANKYO COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒103-8426 東京都中央区日本橋本町3丁目5番1号 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 大野彰夫,外(OHNO, Akio et al.); 〒140-8710 東京都品川区広町1丁目2番58号 三共株式会社内 Tokyo

58号 三共株式会社内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AU, BR, CA, CN, CZ, HU, ID, IL, IN, KR, MX, NO, NZ, PL, RU, TR, US, ZA.

(84) 指定国 *(*広域*)*: ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 *(*米国についてのみ*)*: 藤本光一 (FU-JIMOTO, Koichi) [JP/JP]. 浅井史敏 (ASAI, Fumitoshi)

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: INDOLINE OR TETRAHYDROQUINOLINE DERIVATIVES

(54) 発明の名称: インドリン又はテトラヒドロキノリン誘導体

$$H_2N$$
 $(CH_2)_n$
 R^1
 R^3
 R^4
 $A-R^2$

(57) Abstract: Indoline or tetrahydroquinoline derivatives represented by general formula (I) or pharmacologically acceptable salts thereof, which exhibit an excellent inhibitory activity against activated blood coagulation factor X and are useful as therapeutic or preventive drugs for blood coagulation diseases wherein R¹ is hydrogen, optionally substituted alkyl, optionally substituted alkyl, optionally substituted alkylsulfonyl, optionally substituted arylsulfonyl, or optionally substituted sulfamoyl; R² is optionally substituted cycloalkyl, optionally substituted aryl, optionally substituted amino, or optionally substituted saturated cyclic amino; R³ and R⁴ are each hydrogen, halogeno, alkyl, alkoxy, cyano, nitro, hydroxyl, or alkanoyloxy; A is a single bond, alkylene, oxygen, or -O(CH₂)_m- (wherein m is 1 to 4); and n is 1 or 2.

CAPLUS COPYRIGHT 2004 ACS on STN

ACCESSION NUMBER: 2001:31461 CAPLUS Full-text

TITLE: Preparation of indoline or tetrahydroquinoline

derivatives as inhibitors of activated blood

coagulation factor X

INVENTOR(S): Fujimoto, Koichi; Asai, Fumitoshi; Tanaka, Naoki;

Matsuhashi, Hayao; Sugidachi, Atsuhiro; Tanimoto,

Tatsuo

PATENT ASSIGNEE(S): Sankyo Company, Ltd., Japan

LANGUAGE:

Japanese

PATENT INFORMATION:

PATENT NO. KIND DATE APPLICATION NO. DATE

WO 2001002356 A1 20010111 WO 2000-JP4333 20000630 <--

W: AU, BR, CA, CN, CZ, HU, ID, IL, IN, KR, MX, NO, NZ, PL, RU, TR,

US, ZA

RW: AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL,

PT, SE

JP 2001072662 A2 20010321 JP 2000-197444 20000630

PRIORITY APPLN. INFO.:

JP 1999-187805 A 19990701

GI

AB The title compds. I [R1 is hydrogen, optionally substituted alkyl, optionally substituted alkanoyl, optionally substituted alkylsulfonyl, optionally substituted arylsulfonyl, or optionally substituted sulfamoyl; R2 is optionally substituted cycloalkyl, optionally substituted aryl, optionally substituted amino, or optionally substituted saturated cyclic amino; R3 and R4 are each hydrogen, halogeno, alkyl, alkoxy, cyano, nitro, hydroxyl, or alkanoyloxy; A is a single bond, alkylene, oxygen, or O(CH2)m (wherein m is 1 to 4); T1 = (CH2)n; and n is 1 or 2] are prepared 5-(1-Acetimidoylpiperidin-4-yloxy)-2-(7-amidinonaphthalen-2-yl)-1- methanesulfonylindoline dihydrochloride in vitro showed IC50 of 3.9 ng/mL against factor Xa. Formulations are given.